第18卷 第3期 昆虫学报 Vol. 18, No. 3
1975年8月 ACTA ENTOMOLOGICA SINICA August, 1975

我国吸虱一新属新种

(虱目:鼠虱科)

金大雄
(贵阳医学院)

1952年1—3月我们在云南大理的树鼩(*Tupaia glis* Diard)[1]体上采有吸虱,经研究鉴定为一新属、新种,订名为 *Tupaiphthirus dolabrifer*。现记述如下。

树鼩虱属 *Tupaiphthirus* 新属

属鉴别特征 头部腹面多棘。无眼。触角5节,雌雄异型,第一节甚粗大,腹面具棘,其前内角有一向后伸的斧状突。具胸板。前足小于中、后足,后者略相等。后爪不扁。腹部II—VIII节具侧背片,其中III—VI节的背侧后缘游离。II节背面具2背片,其余各节背面均无硬化片。腹面各节均具一腹片,但雄性II节具2腹片。各节背面除雄性V—VII节具刚毛一列外,均各具刚毛2列。腹面各具刚毛2列。气门6对,位于III—VIII节。

模式种:斧突树鼩虱 *Tupaiphthirus dolabrifer* 新种。

本属吸虱具有腹面多棘的头部;触角雌雄异型,其第一节腹面前内角具斧状突;具胸板,腹部腹片多而背片少,具刚毛2列。这些综合的特征使新属区别于所有吸虱各属。

斧突树鼩虱 *Tupaiphthirus dolabrifer* 新种

雄性 体长1.06毫米。头短,其长度仅略大于宽度,前缘骨化较强,由于前缘向两侧延伸,故平直而略呈铲状,其上的刚毛亦疏散而较集中于两侧角。唇基毛(CS)[2]一对,相距较远;口毛(OS)2对排成矩形;角前毛(PAS)2,其中一根向侧移;具触角毛(AS)、外缝毛(OSHS)、内缝毛(ISHS)及前中央毛(ACHS)。头缘毛(MHS)4根,中间的2根多少移向背侧。头主背毛(DPHS)长达胸气门。具头辅背毛(ADHS)及后中央毛(PCHS)。头部腹面除前缘硬化部分外满布玫瑰花刺样的棘,每侧略排成4行,头主腹毛(VPHS)的内、外侧各两行。每行5—6个棘,最外侧的较小。头主腹毛向前伸。腹口毛(VOS)2,一在最前棘之前,一在其内侧。又在头部的前侧角与触角之间还有刚毛约3根。触角5节:第一节甚大,约占头长的1/3,前后缘硬化较强,腹面前缘的基部有1斧状突,沿前缘有一列3个较小的斧状突,其后有小棘4个。背面1—4节近后缘均有刚毛一根,第一节的位于一个小突起上,第4节的位于感圈边缘,第5节虽有感圈但无此刚毛。第3节近末端处有前后排列的两根短粗棘状刚毛。

1) Allen 1938《The Mammals of China and Mongolia》vol. 1及郑作新1955《脊椎动物分类学》均称为 *Tupaia belangeri*。现依寿振黄1962《中国经济动物志——兽类》及近年来我国报道,用 *Tupaia glis* Diard。
2) 刚毛名称依 Kim, K. C. 1965, *J. Parasit.*, **51**(5): 871—887及1966, *J. Parasit.*, **52**(5): 988—1024。

胸部具前胸毛（DPtS）及中胸毛（DMsS），后者位于气门内侧。胸主毛（DPTS）位于中胸毛内侧略后的乳突上。无胸辅毛(ADTS)。气门较大。胸部腹面具胸板，略呈卵形但后缘直，其两侧角向后突出。前足较中、后足为小，中后足约略相等。前足基节具刚毛一根，中、后足者各具 2 根。前爪细弱，胫节上具一短棒状棘。中、后爪较粗壮，后爪正常、不扁。

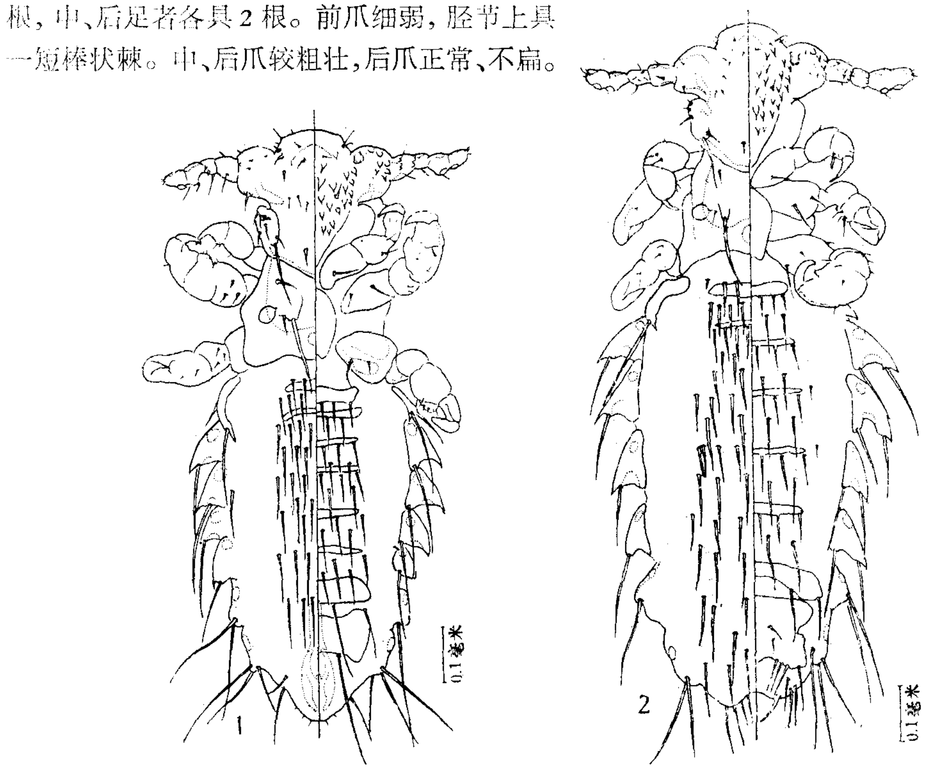


图 1—2　斧突树鹞虱 *Tupaiphthirus dolabrifer* sp. nov. 1. ♂; 2. ♀

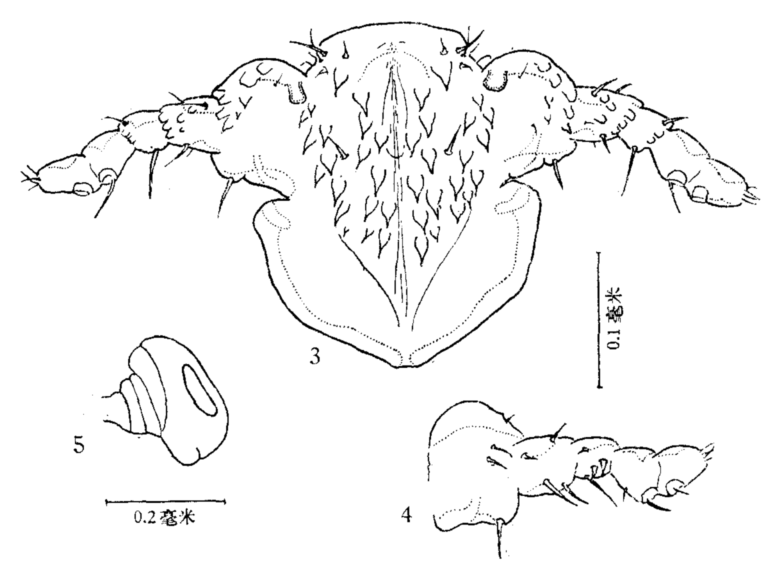


图 3—5　斧 突 树 鹞 虱

3. ♂头部腹面； 4. ♂触角背面； 5. 腹部气门(比例尺应为 0.02 毫米)

腹部卵圆形,II—VIII 节具 7 对侧背片。II 节侧背片呈人字形,两叶延伸成尖棘,各具刚毛一根,但背叶刚毛较长,达第 3 气门。III—VI 节侧背片呈三角形,背叶游离成尖棘,各具一刚毛,其长度超过后面的侧背片,腹叶无棘,亦具刚毛一根。VII、VIII 侧背片卵圆形,均无棘,后缘固着,具背、腹刚毛各一根。气门 6 对位于 III—VIII 侧背片前部。气门室扁水盂状,未见内突。

腹部背面仅 II 节,具 2 硬化背片,其余各节均无。II—IV 节各具背中央毛 (DCAS) 2 列各 6 根,第一列两侧的一根甚小。IV 节具背侧毛 (DLAS) 一根,为他节所无。V—VII 节各一列 6 根。IX 节具腹缘毛 (MAS) 2 根。腹面除 II 腹节具 2 硬化腹片外,其余各节仅具一片。II—VI 节各具腹中央毛 (VCAS) 两列,前列 5—6 根,后列 4 根。VII、VIII 节的腹片增宽,各具腹中央毛一列,前者 4 根,后者 2 根。

外生殖器:基内突棒状,达 VII 节,中部略粗,长约为阳茎侧突之倍。阳茎侧突中部向内侧突出。

雌性　体长 1.21 毫米。头部毛序同雄性,但各刚毛均较微小。惟触角毛或不见,头缘毛或仅具 3 根。触角第 3 节背面无短粗棘状刚毛。胸部及足亦与雄性者相同。

腹部侧背片同雄性。背面仅 II 节具 2 硬化背片,前面的较宽;其余各节均缺。各节均具背中央毛 2 列。第一列 6 根,两侧的一根很短小。2—3 列的 8 根,4—5 列的 4 根,其余均为 6 根。一个标本 V 腹节的最外侧一根是两根合并于一个毛杯中。腹面 II—VIII 节各具一腹片,II 节的较宽;VII 节的更宽,并较长,两端较粗,向后弯。VIII 节的生殖片最宽,两侧内凹,其后侧角即为生殖足。II—VI 节均各具腹中央毛两列,前列 6 根,后列 4 根。第 IV、V 两节腹片外侧并各具一短小腹中毛 (VMdAS)。VII 节腹片后凹陷有微小刚毛 4 根,前后斜列成两行。VIII 节腹片上有短小刚毛 4 根,前后排列成两行。生殖足外侧各有长的腹侧毛 (VLAS) 一根。生殖足略呈三角形,后缘具刚毛 4 根。生殖叶具牛角状的棘一根及刚毛 4—6 根。

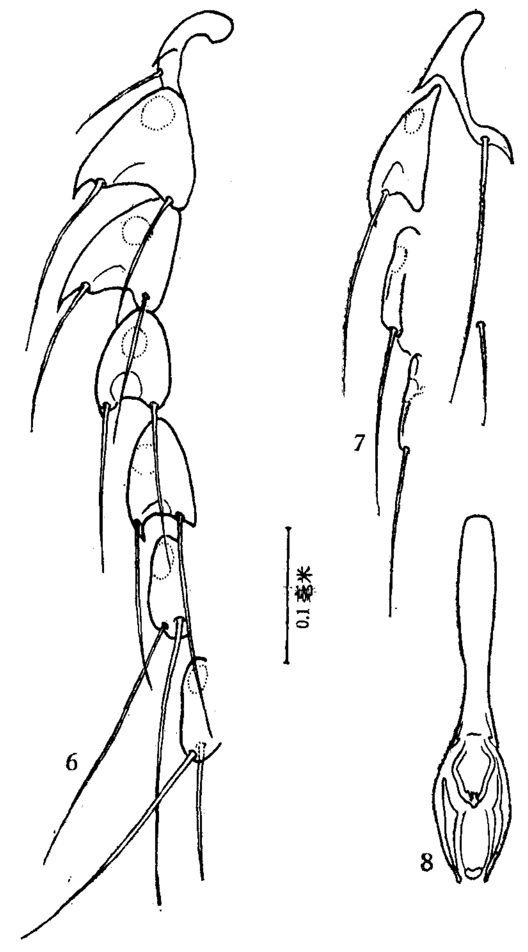


图 6—8　斧突树鼩虱
6. 侧背片腹面; 7. ♂第 II—IV 腹节侧背片,示背侧毛; 8. ♂外生殖器腹面

若虫　头胸毛序如成虫。触角 5 节,但 3—5 节分节不显著。腹部背、腹面均无硬化的背片及腹片。具 7 侧背片,硬化弱,后缘两叶不明显,除第一侧背片外均具气门。

腹部毛序在三个标本中可显然分为二个不同龄期。一个较小的标本 0.78 毫米，各节均有背中央毛及腹中央毛各一列。除背面第一列为 4 根外，其余背、腹面每列均为 2 根。较大的两个标本长 0.94 及 1.05 毫米。背面除 I 节背中央毛 2 列外，其余均为一列。前三列分别为 4、2、4 根，第 3 列外侧的甚短。其余各列均为 2 根刚毛。腹面各节各具腹中央毛一列，除前三列分别为 4、2、6 根外，其余均为 2 根。第 3 列外侧 2 根甚短。

正模♂，配模♀，副模 8♂♂，8♀♀，若虫 3。均于 1952 年初采自云南大理的树鼩（当地称屎鼠）*Tupaia glis* Diard。

树鼩的进化位置，究竟是最似灵长目的食虫动物抑或是最似食虫目的灵长类动物，长时期来哺乳动物学者无统一的见解。我国学者似倾向于将之纳入食虫目。Simpson (1945) 则将之列入灵长目，与狐猴、懒猴共组成原猴亚目。

原猴亚目动物的吸虱仅有 3 属，其中 *Docophthirus* 属采自马德拉斯 (Madras) 的树鼩 (*Anathana ellioti*)。其余 2 属是狐猴 (*Propithecus diadema*) 的 *Phthirpediculus* 属和懒猴 (*Galago senegalensis*) 的 *Lemurphthirus* 属，二者均采自马达加斯加。Hopkins (1949) 指出 *Docophthirus*, *Hamophthirus* 及 *Lemurphthirus* 3 属有较近的关系。*Hamophthirus* 属寄生于皮翼目动物猫猴 (*Cynocephalus variegatus*)，采自北加里曼丹。

新种斧突树鼩虱 (*Tupaiphthirus dolabrifer*) 和 *Docophthirus acinetus* Waterson, 1923 均采自同一科的不同宿主。但在形态上二者除头部腹面均具有数量不同的玫瑰花刺样棘外，其余如触角、胸板、腹部的硬化背片及腹片和毛序，均使新种 *Tupaiphthirus dolabrifer* 区别于 *Docophthirus acinetus* Waterston，亦使之区别于所有吸虱各种。

吸虱的研究，不但从理论上有助于阐明哺乳动物的进化过程，在实际应用中，由于传人动物病 (zoonosis) 流行学的发展，日渐引起医务工作者的注意。我国对吸虱的研究，除家畜寄生者外，几未见过报道，还有待于今后的开展。

A NEW GENUS AND SPECIES OF ANOPLURA FROM CHINA (HOPLOPLEURIDAE: POLYPLACINAE)

CHIN TA-HSIUNG

(*Kweiyang Medical College*)

Tupaiphthirus gen. nov.

Diagnosis: Head thickly studded with rose-thorn-like spines on the ventral side. Eyes lacking. Antenna 5-segmented, dimorphic, the first segment much enlarged, with spines on its ventral side and an axe-shaped process at its anterior inner angle. Thoracic sternal plate present. Forelegs smaller than mid- and hind-legs, the latter two about equal. Hind claws not flattened. Abdomen with paratergal plates on segments II—VIII, those on segments III—VI with the dorsal posterior angle free from the body. Abdominal segment II with 2 tergal plates which are lacking on other segments. All segments with one sternal plate each, except segment II of male which possesses 2 sternal plates. On dorsum of abdominal segments there are two rows of setae except segments V—VII of female which possess one row only. There are two rows of setae on venter of abdominal segments. Spiracles on paratergal plates of segments III—VIII.

Type species: *Tupaiphthirus dolabrifer* Chin

Tupaiphthirus dolabrifer sp. nov.

With characters of the genus. Male 1.06 mm. Head slightly longer than wide, with CS, OS, PAS, AS, OSHS, ISHS and ACHS present. MHS four in number with the middle two moved slightly dorsad. DPHS long, reaching to thoracic spiracle. ADHS, PCHS present. Venter of head studded with rose-thorn-like spines in longitudinal rows of about 5 or 6 elements. These are arranged in groups of two rows each both outside and inside the VPHS, which is pointed anteriorly. Antenna with the basal segment enlarged, besides the axe-shaped process on the anterior inner angle, there are about four more spines, either blunt or pointed. Near the distal end of segment III on the dorsal side there are two spine-like setae which are lacking in the female.

Thorax with DPtS, DMsS, DPTS; ADTS lacking. Spiracles large. Thoracic sternal plate somewhat oval, with a straight hind margin and prominent posterior lateral angles.

Abdomen oval. Segments II—IV with two rows of DCAS of six setae each, with the outer ones of the first row small, while those on V—VII with only one row of six setae. A single DLAS is present on segment IV which is absent on any other segment. There are two MAS on segment IX. On venter of segments II—VI each with two rows of VCAS, with 5—6 setae in the first row and four in the hind row. Sternal plate of segments VII and VIII much wider, with one row of VCAS on each

segment of 4 and 2 setae respectively.

Genitalia with basal apodeme rod-shaped slightly wider in the middle, reaching to segment VII, about twice the length of paramere. Middle portion of paramere protruding inward.

Female 1.21 mm with head and thorax similar to those of the male. All abdominal segments each with two rows of DCAS: the first row with 6 setae with the outer ones very small; 2nd and 3rd rows, 8 setae; 4th and 5th rows, 4; while the others 6. There is one sternite on the venter of abdominal segments II—VIII. That on segment II is broader, while that on segment VII is still broader and longer with its ends widened and turning backward. Genital plate on segment VIII is the broadest, concave laterally, its posterior lateral angle forms the gonopod. Segments II—VI each with two rows of VCAS, of 6 and 4 setae respectively. Segments IV, V with a small VMdAS lateral to the corresponding sternite. Sternite of segment VII with four minute setae posterior to it. One VLAS lateral to gonopod is present. Gonopod triangular with four setae on its posterior margin. Genital lobe with horn-shaped spine and 4—6 setae.

Holotype male, allotype female, paratypes 8 males, 8 females and 3 nymphs, collected off *Tupaia glis* Diard in Tali, Yunnan Province, Jan.-March, 1952. All specimens deposited in the Department of Parasitology, Kweiyang Medical College.